UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

Année 1921. — N° 28

LE TYPHUS EXANTHÉMATIQUE DE L'ENFANT

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 20 Décembre 1921

PAR

CHARLES SARROUY

Né à Alger, le 18 Juin 1895

ANCIEN INTERNE DES HÔPITAUX

DÉCORÉ DE LA MÉDAILLE MILITAIRE ET DE LA CROIX DE GUERRE

MEMBRES DU JURY :

MM. GILLOT, *Professeur de Clinique médicale infantile*..... PRÉSIDENT.

SOULIÉ, *Professeur de Pathologie générale et Microbiologie.*

RAYNAUD, *Professeur Agrégé (Médecine)*..... JUGES.

AUBRY, *Professeur Agrégé (Médecine)*.....

ALGER

ANCIENNE MAISON BASTIDE-JOURDAN

JULES CARBONEL

IMPRIMEUR-LIBRAIRE DE L'UNIVERSITÉ

1921

LE

TYPHUS EXANTHÉMATIQUE

DE L'ENFANT

DU MÊME AUTEUR

1917 **Garin, Sarrouy, Pouget.** — Les syndrômes surrénaux frustes dans le paludisme secondaire. (Progrès Médical, 20 septembre 1917).

1918 **Garin, Girard, Sarrouy.** — Contribution à l'étude de la bilieuse hémoglobinurique au cours du paludisme. Journal de Physiologie et de Pathologie générale, années 1917-1918-1919, tome XVII, p. 454.

1921 **Raynaud, Mosca, Sarrouy.** — Un cas de myopathie progressive à type Landouzy-Déjerine (Présentation de malade, Société de Médecine d'Alger, 5 février 1921).

Raynaud, Mosca, Sarrouy. — Un cas de tétanos guéri par la sérothérapie intensive (Communication, Société de Médecine d'Alger, 5 mars 1921).

Gillot, Mosca, Sarrouy. — Sur deux cas de typhus chez l'enfant (Communication, Société de Médecine d'Alger, 4 mai 1921).

Raynaud, Mosca, Sarrouy. — Myopathie à type Landouzy, Déjerine (Observation publiée in extenso in Thèse Hié, Alger 1921).

Gillot, Mosca, Sarrouy. — Accidents sériques au cours de la sérothérapie antipesteuse (Communication, Société de Médecine d'Alger, 18 juin 1921).

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

Année 1921. — N° 28

LE TYPHUS EXANTHÉMATIQUE DE L'ENFANT

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 20 Décembre 1921

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

PAR

CHARLES SARROUY

Né à Alger, le 18 Juin 1895

ANCIEN INTERNE DES HÔPITAUX

DÉCORÉ DE LA MÉDAILLE MILITAIRE ET DE LA CROIX DE GUERRE

MEMBRES DU JURY :

MM. GILLOT, *Professeur de Clinique médicale infantile*..... PRÉSIDENT.

SOULIÉ, *Professeur de Pathologie générale et Microbiologie.*

RAYNAUD, *Professeur Agrégé (Médecine)*..... JUGES.

AUBRY, *Professeur Agrégé (Médecine)*.....

ALGER

ANCIENNE MAISON BASTIDE-JOURDAN

JULES CARBONEL

IMPRIMEUR-LIBRAIRE DE L'UNIVERSITÉ

1921

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

DOYEN..... MM. CURTILLET (O. ✻, I. ✻).
ASSESSEUR..... HÉRAIL (I. ✻).

PROFESSEURS

Anatomie	MM. WEBER (✻, I. ✻). LEBLANC (✻, ⚕, I. ✻).
Anatomie pathologique	POUJOL (I. ✻).
Chimie biologique et toxicologie	MAILLARD (✻, ◎, I. ✻).
Chimie minérale et organique	H. GUILLEMARD.
Clinique médicale	ARDIN-DELTEIL (I. ✻)
Clinique chirurgicale	VINCENT (✻, I. ✻).
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	CURTILLET (O. ✻, I. ✻).
Clinique obstétricale	ROUVIER (✻, I. ✻).
Clinique ophtalmologique	CANGE (✻, I. ✻).
Clinique médicale infantile	GILLOT (I. ✻).
Clinique des maladies des pays chauds, des maladies syphilitiques et cutanées	N...
Histoire naturelle médicale et parasitologie	TRABUT (✻, I. ✻, O. ❁).
Histologie	ARGAUD (✻, I. ✻).
Hygiène	CHASSEVANT (✻, I. ✻).
Médecine légale	MICHELEAU (✻, I. ✻).
Matière médicale et thérapeutique	HÉRAIL (I. ✻).
Pathologie générale et microbiologie	SOULIÉ (✻, I. ✻).
Pharmacie	MUSSO (I. ✻).
Physiologie	TOURNADE (✻, ⚕).
Physique médicale	DUFOUR (I. ✻).

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. A. TREILLE (O. ✻). BATTANDIER (I. ✻). | M. MALOSSE, Théod. (I. ✻, ◎).

CHARGÉ DE COURS

Médecine opératoire..... M. CABANES (✻, ⚕).

AGRÉGÉS

Chirurgie	MM. COSTANTINI (✻, ⚕). LOMBARD (⚕).
Médecine	RAYNAUD (⚕). AUBRY (✻, ⚕).
Physiologie	GIRAUD (✻, ⚕).
Histoire naturelle méd. et parasitologie.	SENEVET (⚕).

CHARGÉS DES FONCTIONS D'AGRÉGÉ

Accouchements	MM. FUSTER (✻, ⚕, I. ✻).
Chimie	H. MALOSSE (⚕, I. ✻).
Anatomie	FERRARI (⚕, A. ✻).
Pharmacie et matière médicale	N...

NOTA. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

A la Mémoire de mes Amis :

Le Lieutenant FERNAND MOLBERT,

du 267e Régiment d'Infanterie.

Le Lieutenant GASTON BIAGGI,

du 22e Régiment d'Artillerie.

A la Mémoire de mes Camarades

du 328e Régiment d'Infanterie

Morts au Champ d'Honneur.
(1914-1918).

A la Mémoire vénérée de ma MÈRE

A mon PÈRE

Faible témoignage
de reconnaissance et d'affection.

A la Mémoire de mon Oncle A. SARROUY

A ma Tante M^lle^ A. JAUFFRET

A mes Parents

A mes Amis

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536515_0042

A mon Maître, Monsieur GILLOT

Professeur de Clinique médicale infantile

qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse inaugurale, après nous en avoir inspiré le sujet.

A mes Juges :

Monsieur SOULIÉ,

Professeur de pathologie générale et microbiologie.

Monsieur M. RAYNAUD,

Professeur agrégé (médecine).

Monsieur G. AUBRY,

Professeur agrégé (médecine).

A tous mes Maîtres

de la Faculté de Médecine d'Alger

A mes Maîtres dans les Hôpitaux

(Externat et Internat)

Messieurs GILLOT,
ARDIN-DELTEIL,
VINCENT,
E. CABANES,
CRESPIN,
M. RAYNAUD,
DUMOLARD,
AUBRY,
LEMAIRE,
SALIÈGE,
FERRARI.

AVANT-PROPOS

Arrivé au terme de nos études médicales, c'est avec émotion que nous jetons un regard en arrière. Il nous est infiniment agréable, en nous pliant à un devoir consacré par l'usage, d'affirmer notre reconnaissance à tous ceux qui, par leurs conseils et par leurs leçons, par leur aide matérielle et leur soutien moral, nous ont permis de parcourir heureusement cette première étape de notre vie.

Nous étions interne du professeur Crespin, quand une cruelle et brutale maladie termina une carrière toute de bonté et de dévouement. Tous ses élèves ont pleuré ce maître si bienveillant. Nous conserverons pieusement le souvenir de ses brillantes leçons.

Notre respectueuse gratitude va tout particulièrement à M. le Professeur Gillot qui nous aida si souvent de ses conseils et dont nous avons admiré le grand sens clinique, dans ses visites quotidiennes au lit du malade. Nous tenons à lui renouveler, ici même, nos remerciements les plus sincères pour l'affectueuse bienveillance que nous avons toujours trouvée auprès de lui et l'affabilité avec laquelle il nous admit comme interne dans son service.

M. le Professeur Chassevant nous agréa, il y a deux ans, comme préparateur bénévole au laboratoire d'hygiène de la Faculté. Il aimait à répéter que l'hygiène nécessitait la connaissance approfondie de toutes les branches de la médecine, et nous comprenons maintenant, après avoir suivi son enseignement, combien il avait raison.

Qu'il veuille bien accepter, avec nos remerciements, l'hommage de notre profond respect.

Pendant la guerre, nous eûmes le grand honneur d'approcher MM. les Docteurs Dubrisay, de Paris ; Ch. Garin, Rivière, de Lyon ; Bérard, de Saint-Etienne. Nous leur adressons aujourd'hui un souvenir ému.

MM. les Docteurs Mosca, E. Pouget, L. Pouget, M^lle^ le Docteur J. Brouqui, nous donnèrent, en maintes circonstances, des preuves multiples d'une solide amitié. Nous sommes heureux de leur dire combien nous en garderons longtemps le souvenir, et combien nous leur sommes profondément attaché.

En quittant la salle de garde de l'hôpital de Mustapha, nous adressons à tous nos camarades d'Internat, et particulièrement aux docteurs Catanei, Merz, Ribet, Bonnet, nos affectueuses pensées, pour la preuve de confiance qu'ils ont bien voulu nous donner pendant notre séjour comme interne à l'hôpital.

Enfin nous n'oublierons pas nos fidèles compagnons d'études les docteurs Thiodet, Beudon, Solal et notre excellent ami V. Dipace, ingénieur des Postes et Télégraphes.

INTRODUCTION

« Le typhus exanthématique est une maladie épidémique, contagieuse, caractérisée par la *fièvre*, la *stupeur* et l'*apparition d'un exanthème*. » Telle est la définition classique donnée habituellement de la maladie que nous nous proposons d'étudier chez l'enfant.

Nous avons tenu à rappeler cette définition, en tête de notre travail, non parce que nous avons l'intention de faire une revue générale du typhus exanthématique, mais pour montrer que nos observations ne nous permettront peut-être pas toujours d'adopter intégralement cette formule.

Nous avons été en mesure d'observer, au printemps 1921, un nombre important d'enfants atteints de typhus exanthématique. Nous en avons suivi l'évolution pas à pas, et nous avons ainsi choisi les observations qui constitueront le fond même de notre thèse. Le diagnostic ferme, chez beaucoup de nos malades, n'a pas été facile à établir parce que, précisément, les symptômes cardinaux du typhus exanthématique ne se sont pas montrés toujours avec netteté. L'évolution clinique de la maladie, une réaction de laboratoire nous ont seuls permis, dans certains cas, de poser un diagnostic.

Faire une étude de l'évolution de la maladie chez l'enfant fut le but initial de notre thèse.

Dans nos recherches bibliographiques, nous avons été frappé par la pauvreté de la littérature médicale sur la question. Deux articles de journaux, un mémoire, tel est le bilan des travaux français. Les étrangers ont écrit sur le typhus infantile quelques articles que nous signalons

dans l'Index bibliographique à la fin de notre travail. A notre grand regret nous n'avons pu nous procurer que quelques-uns d'entre eux.

Cette pauvreté de la littérature médicale est due vraisemblablement à ce que l'on a souvent considéré que cette maladie évolue de la même manière chez l'enfant et chez l'adulte. Pourtant l'organisme infantile est jeune et en général indemne ; il a donc toutes les chances pour se mieux défendre contre les atteintes du mal.

Dans le cas du typhus exanthématique qui nous intéresse plus particulièrement, nombreuses seront les formes frustes, les formes larvées. Combien de jeunes indigènes du pays, atteints par la maladie, se sont à peine couchés ; chez beaucoup, le diagnostic n'a même pas été posé ; se sont-ils même présentés à un médecin ? Au point de vue épidémiologique, ces malades méconnus sont les plus dangereux propagateurs de l'infection.

Dans une deuxième partie, nous avons essayé de déceler l'existence du typhus chez les nourrissons de mères atteintes de la maladie. Les nourrissons de nos trois observations n'ont pas été malades. Sur un nombre aussi restreint de cas nous ne devons pas conclure que le nourrisson reste forcément indemne de typhus exanthématique, mais qu'il peut en être indemne. Cette idée doit être confirmée par de nombreuses observations. Nous ne pouvons nous empêcher de trouver ces faits extrêmement troublants et nous pensons qu'ils appellent de nouveaux travaux.

Le plan de notre travail est donc simple. Nous étudierons successivement le typhus exanthématique :

1° Au cours de la seconde enfance ;

2° Dans la première enfance.

Première Partie

LE TYPHUS

MALADIE DE LA SECONDE ENFANCE

CHAPITRE PREMIER

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Personnelle) (1)

Prise dans le service de M. le Professeur Gillot.

(Clinique médicale infantile)

Michoui Mohamed, 13 ans, d'origine arabe, né dans un douar des environs de Boghari qu'il a quitté depuis un mois pour venir habiter Alger. Entre à l'hôpital le 1er avril 1921, salle Claude Bernard. Il est malade depuis cinq jours et depuis le début il se plaint de céphalées. Dans les premiers jours il a vomi.

A *l'entrée* il ne présente aucune éruption, et par la suite un examen attentif de tous les jours ne nous permettra pas de relever sur son corps, pendant toute la durée de la maladie, aucune trace d'exanthème.

Pas de congestion conjonctivale.

Notre malade est porteur d'une fluxion parotidienne double. Ses parotides ont le volume d'un œuf de pigeon. Elles ne donnent à la palpation ni une sensation de rénitence, ni une sensation de fluctuation. Elles ne sont pas douloureuses. L'examen de la bouche montre les orifices des canaux de Stenon normaux. Rien n'est noté au niveau de la gorge.

(1) Cette observation et la suivante ont fait l'objet d'une présentation par MM. Gillot, Mosca et Sarrouy à la Société de Médecine d'Alger (14 mai 1921).

Les bruits du cœur sont normaux. Le pouls à 92 n'est pas dicrote ; il est bien frappé. La dissociation du pouls et de la température est manifeste.

Tension artérielle (1) : Mx 10 / Mn 6

La langue est sale, rose sur les bords. Le malade a perdu l'appétit depuis le début de sa maladie. Son ventre est souple sans gargouillements. Pas de diarrhée.

Le *foie* est normal.

La *rate* est énorme et descend jusqu'à l'ombilic. Elle est dure à la palpation, indolente, peu mobile avec les mouvements respiratoires.

A l'auscultation des *poumons* on note une bronchite diffuse des deux poumons en arrière.

---

(1) Toutes les tensions artérielles ont été prises avec le sphygmo-mano-mètre du Professeur Pachon.

Les *urines* sont assez abondantes et ne contiennent aucun élément anormal.

Le traitement prescrit est le suivant :

Urotropine 0,50 en 2 cachets
Sulfate de soude 1 g. 50 } pro die.

Diète lactée.

La recherche de l'hématozoaire dans le sang est négative.

3 Avril. — Séro-diagnostics { Eberth, Para A, Para B } négatifs.

4 Avril. — La fluxion parotidienne a totalement disparu.

Tension artérielle { Mx 10, Mn 6 } Io 1,5.

Pouls 92.

5 Avril. — Réaction de Weil Félix : Agglutination forte jusqu'au 1/500e, encore sensible au 1/1000e.

14 Avril. — *Apyrexie.* On a commencé l'alimentation le 10. L'examen des divers appareils est négatif.

Tension artérielle { Mx 9, Mn 6 } Io 1/2.

Pouls 72.

23 Avril. — La convalescence se poursuit normalement.

Tension artérielle { Mx 13, Mn 8 } Io 3.

Pouls 72.

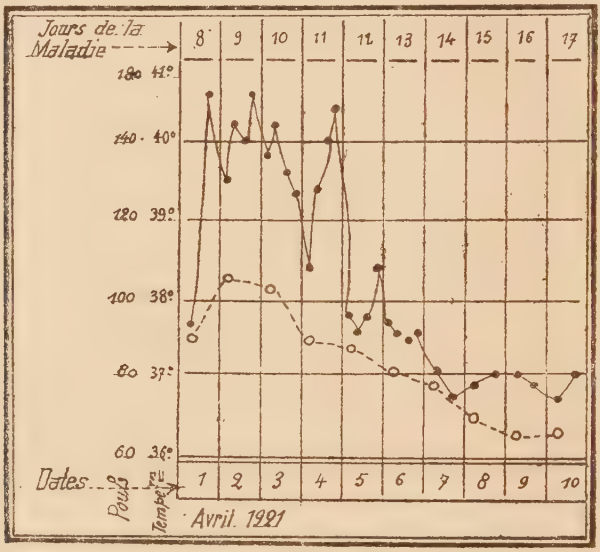
Le malade quitte le service guéri.

OBSERVATION II (Personnelle)

Prise dans le service de M. le Professeur Gillot

(Clinique médicale Infantile)

Michoui Ahmed. — 8 ans, né dans un douar des environs de Boghari, frère du précédent. Habite Alger depuis un mois.



Entre à l'Hôpital de Mustapha, Alger, salle Claude Bernard, le 1er avril 1921.

Cet enfant qui ne dit pas un mot de français ne donne aucun renseignement sur ses anamnestiques. Son frère nous apprend qu'il serait malade depuis sept jours et que depuis le début il aurait souffert du ventre.

Examen physique. — Pas d'exanthème, pas d'enanthème, pas de congestion conjonctivale.

La langue est saburrale, sèche, rosée sur les bords et la pointe. L'anorexie est absolue. Le ventre est balonné, dur à la palpation. Quelques gargouillements dans les fosses iliaques. Diarrhée (6 selles liquides, fétides, le jour de son entrée dans le service).

Le foie est douloureux. Il déborde le rebord costal.

La rate est énorme, dure, indolente.

Les bruits du cœur sont rapides, bien frappés, réguliers.

Le pouls est à 116, dicrote par instants.

La tension artérielle { Mx 9 / Mx 5 } Io 1,5.

Au poumon, en arrière et en avant, ronchus et sibilances disséminés sur toute la hauteur des deux poumons. Pas de foyers congestifs.

Urines {
- Sucre 0
- Albumine 0
- Pigments biliaires..... 0
- Réaction de Hay : négative.
- Urobiline : présence.

Gorge : la gorge est rouge dans son ensemble. Quelques points blancs d'angine pultacée sur l'amygdale gauche.

Recherche de l'hématozoaire de Laveran : négative.

Le traitement institué est le même que dans l'observation précédente.

3 Avril. — Le premier bruit du cœur est assourdi au foyer apexien.

Séro-diagnostics { Eberth / Para A / Para B } négatifs.

6 Avril. — L'état général est satisfaisant, la température depuis hier a fait une chute aux environs de 38°. Toujours pas d'exanthème.

La langue est humide, saburrale ; l'abdomen est souple. Ni constipation, ni diarrhée.

Le *foie* n'est pas tuméfié.

La *rate* est toujours grosse.

Au *cœur*, le premier bruit est assourdi. Pouls : 80.

Poumons : les signes de bronchite sont en voie de régression. Plus de sibilances. La respiration est encore ronflante des deux côtés.

L'amygdalite est guérie.

Séro-diagnostics { Eberth / Para A / Para B / Melitensis } négatifs.

Réaction de Weil Félix : positive jusqu'à 1/2000e.

14 Avril. — *Apyrexie.* Etat général parfait. Le malade s'alimente progressivement. On n'a noté aucune éruption pendant tout le cours de la maladie.

Tension artérielle { Mx 9 / Mn 6 } Io 1/2.

23 Avril. — L'examen physique est négatif.

Tension artérielle { Mx 10,5 / Mn 7 } Io 2,5.

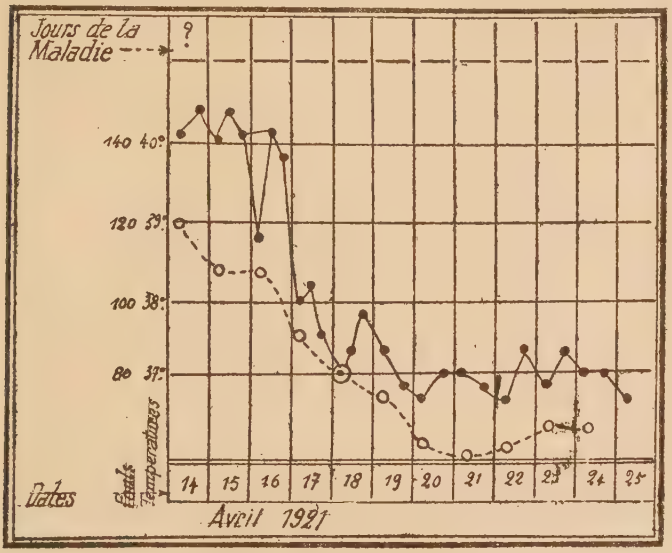
Le malade quitte l'hôpital guéri.

OBSERVATION III (Personnelle)

Al... Marius, 11 ans. — Entre à l'Hôpital d'Alger, le 14 avril 1921, venant de l'Orphelinat d'El-Biar (Alger).

Cet enfant est sourd-muet et nous n'avons aucun renseignement sur ses antécédents, tant personnels qu'héréditaires.

La personne qui l'accompagne dit qu'il serait malade depuis quelques jours, sans en préciser le nombre.



Devant ce malade et en présence de la pauvreté de ces renseignements seul un examen physique pourra nous éclairer.

L'enfant se présente à nous dans un état de prostration très marquée ; le visage est pâle, émacié. Les yeux sont rouges.

Sur le corps le tégument est parsemé de petites taches roses dont la plupart s'effacent aisément à la pression du

doigt, elles ne sont pas saillantes. Leurs dimensions varient de la grosseur d'une tête d'épingle, à celle d'une lentille.

Au niveau du creux axillaire, sur la face interne des bras et des cuisses cette éruption semble plus typique et M. le professeur Gillot nous fait remarquer le caractère suspect de cet exanthème.

La langue est à peine saburrale mais très sèche, de même que les lèvres.

Le ventre est tendu, ballonné, peu douloureux à la pression. On ne note aucun gargouillement dans les fosses iliaques. Depuis son entrée dans le service, le malade n'a eu aucune selle.

Le *foie*, de dimensions normales, n'est pas douloureux.

La *rate* n'est pas décelable, ni à la percussion, ni à la palpation.

L'auscultation du *poumon* révèle l'existence d'une bronchite diffuse, sans points congestifs.

Les bruits du *cœur* sont rapides, nettement perçus, mais avec tendance vers l'égalisation des deux silences.

Le *pouls* est régulier, petit ; 120 pulsations à la minute.

Tension artérielle { Mx 9 / Mn 5

Les *urines* sont normales comme couleur et comme abondance. A l'analyse, présence d'albumine (mucine : traces). L'élimination azotée est normale. Le taux des chlorures est de 4 gr. 90 par litre.

16 Avril. — Résultat du séro-diagnostic :

Para A et B, Eberth { négatifs.

Proteus X^{19}. Agglutination microscopique jusqu'à 1/2000e.

18 Avril. — La température reste en plateau pendant trois jours après l'arrivée du malade dans le service, l'état général restant toujours aussi préoccupant. Puis la chute de la température s'est faite brusquement tàndis que notre malade changeait rapidement d'aspect.

Le *pouls* à 88 est bien meilleur.

Tension artérielle { Mx 8 / Mn 6

Examen hématologique :

Numérations	hématies.	4.520.000	Tallqvist	0,70
	leucocytes	6.800	V G....	0,80

Equilibre leucocytaire	Poly neutro.....	74
	Poly eosino.....	1
	Formes de transition.	2
	Grands monos.....	11
	Moyens monos.....	11
	Lymphos	1

25 Avril. — Pouls : 76.

Tension artérielle { Mx 10 / Mn 6

3 Mai. — Les suites furent très simples. Le malade quitte l'hôpital en pleine convalescence.

OBSERVATION IV (Personnelle)

Bag... Germaine, 11 ans. — Entre à l'Hôpital de Mustapha (Alger), le 8 avril 1921, venant de Belcourt (rue d'Amourah).

La mère accompagne l'enfant et donne les renseignements suivants :

Le *père*, âgé de 49 ans, est atteint de bronchite chronique depuis longtemps.

La *mère*, a une laryngite depuis quatre ans. Elle a eu onze grossesses. Dix enfants sont encore en vie et seraient actuellement en bonne santé.

Un enfant mort à 22 mois de rougeole.

Une fausse-couche provoquée.

Le docteur Coste qui a hospitalisé la malade nous apprend que la mère a visité, peu de jours avant le début de la maladie de Germaine, une cousine habitant Maison-Carrée et atteinte de typhus exanthématique.

Germaine, née la cinquième, a eu des antécédents physiologiques normaux. Elle n'a jamais été malade (ni affection aiguë, ni affection chronique). Elle n'est pas réglée.

Le début de la maladie actuelle remonterait à 7 jours et serait caractérisé par des céphalées intenses et une fatigue invincible. Rapidement la fièvre s'est installée et la mère note une constipation opiniâtre.

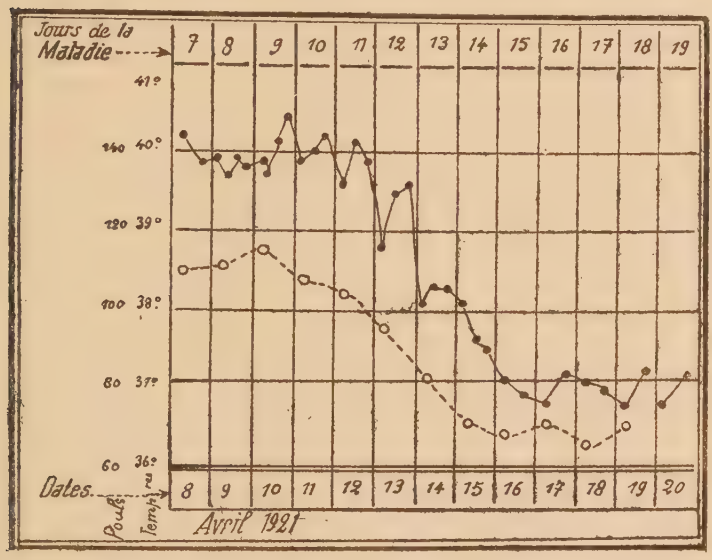
A l'entrée, la petite malade est dans un état de torpeur profonde, elle d'ordinaire gaie et turbulente. Elle semble à peine trouver la force de répondre à notre interrogatoire. Elle se plaint surtout d'une courbature généralisée.

La face est un peu vultueuse, les yeux sont à peine rouges. Quand on la découvre, on constate que son corps est couvert d'une éruption très discrète : ce sont de petites

taches lenticulaires, rosées, généralisées, dont quelques-unes s'effacent à la pression du doigt.

A côté de ces taches, on note encore de nombreuses piqûres de puces et quand on a déshabillé l'enfant on a trouvé trois poux dans la chemise.

L'*examen* montre une langue à peine saburrale ; elle est humide. L'anorexie est absolue.



Le ventre est souple. L'anse sigmoïde est perceptible dans la fosse iliaque gauche. Constipation.

La *rate* augmentée de volume, est perceptible.

Le *foie* est de dimensions normales.

Poumons. — Signes de bronchite diffuse en avant et en arrière avec aux deux bases en arrière, surtout à gauche, de nombreux râles sous-crépitants. La sonorité, les vibrations sont normales au même niveau.

Cœur. — Le premier bruit est assourdi au foyer apexien.

Les bruits du cœur sont assez rapides.

Le pouls oscille entre 110 et 120, il est instable mais bien frappé.

Tension artérielle { Mx 10 . Pd 4. / Mn 6

11 Avril 1921. — L'état général reste toujours très sérieux. La température est élevée.

L'exanthème a changé d'aspect. Il est devenu nettement pétéchial.

La malade a eu une selle spontanée.

Examens de laboratoire. — Sang :

Equilibre leucocytaire { Poly neutros..... 60 / Grd monos..... 6 / Moy. monos..... 27 / Lymphos ..... 3 / Formes de transition.. 4

Séro-diagnostics : négatif { Eberth. / Para A et B.

Agglutine le Melitensis au 1/100e, mais l'agglutination ne persiste pas avec du sérum chauffé.

Réaction de Weil Félix :

Agglutination forte jusqu'à.... 1/1000e
» faible jusqu'à... 1/2000e (en 2 heures)

Examen des urines { Volume remis à l'analyse : 550 cc. / Densité : 1010. / Albumine : absence. / Glucose : absence. / Pigments biliaires : absence. / Urobiline : traces. / Indican : absence. / Chlorures : 8 gr. 09 o/oo. / Urée : 17 gr. 30 o/oo.

Examen microscopique du dépôt. — Présence de nombreux cylindres épithéliaux avec quelques leucocytes et nombreux cristaux de phosphates ammoniaco-magnésiens.

12 Avril 1921.

Tension artérielle { Mx 8 Pd 3. Mn 5

L'éruption a considérablement pâli.

15 Avril 1921. — L'exanthème a totalement disparu depuis deux jours. La malade a une crise diarrhéique d'une grande fétidité.

Tension artérielle { Mx 9,5 Pd 3,5. Mn 6

16 Avril 1921. — Depuis hier, température normale. L'enfant a complètement changé d'aspect et elle entre en convalescence.

Le pouls est à 72, bien frappé, très régulier.

La congestion des bases, les signes de bronchite ont disparu.

Les selles sont normales.

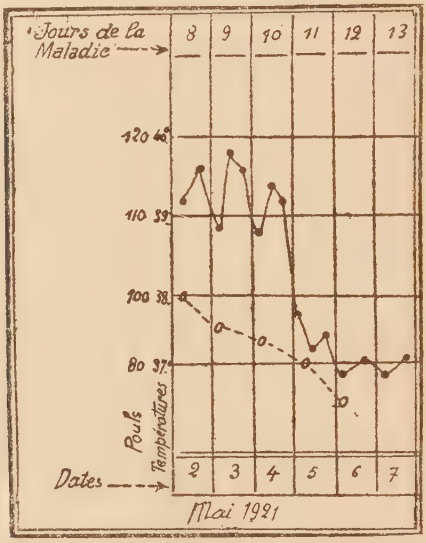
23 Avril 1921. — La malade quitte l'hôpital guérie.

Tension artérielle { Mx 11 Pd 4. Mn 7

OBSERVATION V (Personnelle)

Bag... Marie-Rose, 12 ans et demi. — Sœur de la précédente. Entre à l'Hôpital de Mustapha (Alger), le 2 mai 1921, venant de Belcourt (rue d'Amourah).

Les antécédents héréditaires et congénitaux, la notion épidémiologique se trouvent indiquées dans l'observation



précédente. Ce que nous apprenons de nouveau, c'est que la tante de Maison-Carrée est morte du typhus exanthématique à l'Ambulance d'El-Kettar.

Personnellement, n'a jamais été malade. Elle n'est pas réglée.

Le début de la maladie remonte à 8 jours ; Marie-Rose est tombée malade 16 jours exactement après l'entrée de sa sœur à l'hôpital.

Le début a été brusque : frissons puis fièvre. Rapide-

ment, le céphalée s'installe et devient intolérable, marquée surtout par des douleurs frontales. Courbature généralisée, surtout rachialgie.

Pendant la période qui précède l'entrée à l'hôpital, pas d'épistaxis, mais les nausées sont fréquentes ; pas de vomissements. Constipation.

L'enfant est dans un état de tuphos intense.

Les conjonctives sont injectées.

Sur le tégument on ne note pas une éruption typique mais la peau paraît marbrée surtout aux plis des coudes, aux aisselles et à la face interne des bras, sur l'abdomen : ceci paraît être la signature d'un exanthème (nous sommes au 8e jour) qui d'ailleurs a dû être très fugace.

La langue est légèrement saburrale et sèche, les lèvres sont fuligineuses. Pas d'énanthème.

L'inappétence est absolue. Actuellement, plus de nausées.

Le ventre est dur, ballonné. La constipation est toujours aussi opiniâtre.

La *rate* n'est ni perceptible ni percutable.

Le *foie* est normal.

Poumon. — La malade tousse depuis quelques jours, mais elle ne crache pas. A l'auscultation, en avant et en arrière, respiration bronchitique avec sibilances disséminées et fugaces sans foyer congestif.

Cœur. — Les bruits sont normaux.

Tension artérielle { Mx 11,5 Pd 4,5. / Mn 7

Les *urines* sont de couleur normale et ne contiennent aucun élément anormal.

Sang :

Séro-diagnostics
- Para A et B, Eberth : négatifs.
- Proteus X^{19} : forte : 1/1000e. ; sensible : 1/2000e

Equilibre leucocytaire

Poly neutros.....	69
Formes de transition..	4
Grands monos.....	13
Moyens monos.....	9
Lymphos	5

Le **6 mai,** quatre jours après l'entrée, la température est normale, la malade entre en convalescence.

Les suites furent très simples. Le 15 mai notre malade quittait le service guérie.

OBSERVATION VI (Personnelle)

Aouaouch H..., 10 ans. — Entre Salle Claude Bernard (Hôpital de Mustapha), le 3 avril 1921. Il s'agit d'une enfant extrêmement abattue, ne répondant pas aux questions qu'on lui pose. On ne possède donc aucun renseignement sur elle.

Au point de vue objectif un examen physique décèle à l'auscultation l'existence d'une bronchite diffuse qui n'explique pas d'ailleurs la température élevée (39°6 hier au soir, puis 40°5 ce matin).

La langue est très saburrale, humide ; le ventre est souple, mais la région splénique est douloureuse et la *rate* est perçue dans l'hypocondre gauche.

Le *foie* est également augmenté de volume et déborde notablement le rebord costal.

Sur la paroi abdominale, quelques taches s'effaçant aisément par tension de la peau.

Les bruits du cœur sont bons, le pouls est rapide (124).

Tension artérielle { Mx 8,5 / Mn 5,5

Rien dans les urines.

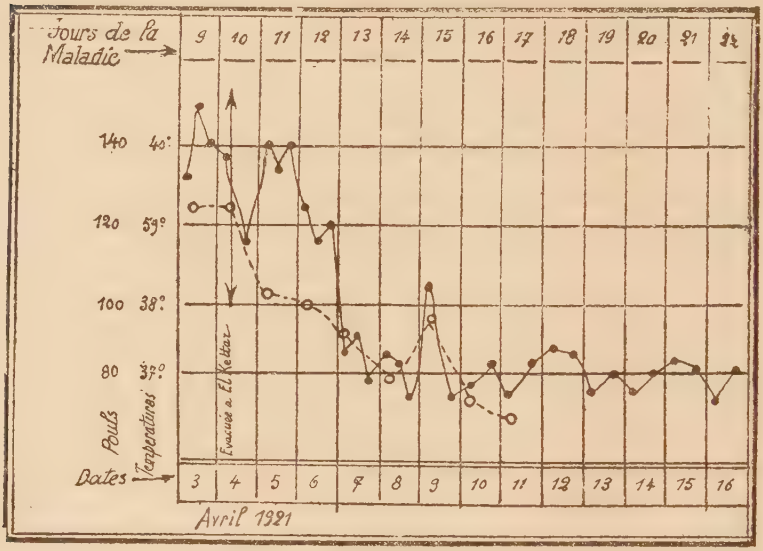
Le **4 Avril.** — L'état est toujours très grave. L'éruption a changé d'aspect. Elle est devenue confluente, pétechiale et elle s'est généralisée.

La mère nous apprend également qu'elle habite à Belcourt une maison dans laquelle il y a eu tout dernièrement plusieurs cas de typhus.

On décide l'évacuation de la malade sur l'Ambulance d'El-Kettar où, grâce à l'obligeance de M. le Docteur

Benhamou, chef de service, nous avons pu la suivre en collaboration avec notre ami le docteur G. Bonnet, interne du service.

Le **5 Avril.** — L'état de la malade s'est aggravé. La température se maintient aux environs de 40° De plus, on constate des signes de méningisme évident : cri méningé, raideur de la nuque, Signe de Kernig positif. Ces signes



sont si nets que le diagnostic de méningite aiguë vint à l'esprit avant que nous ayons raconté l'histoire de la malade.

Les signes de bronchite persistent. L'exanthème a disparu.

Le liquide cépalo-rachidien est clair, normal au double point de vue chimique et cytologique.

Le **7 Avril.** — Le méningisme a totalement et brusque-

ment disparu, en même temps que la température revient à la normale.

La malade entre en convalescence.

Le **9 Avril.** — Nouvelle poussée fébrile due à une constipation qui cède à un purgatif léger.

Le **20 Avril.** — La malade est réévacuée Salle Claude Bernard, dans un bon état général. Nous pouvons compléter notre examen.

La réaction de Weil Félix est fortement positive de 1/50e à 1/1000e, sensible à 1/2000e.

Le pouls est à 84. La tension { Mx 12 / Mn 8

Examen du sang
- hématies :3.310.000
- leucocytes : 5.100.
- Tallqvist : 80.
- Valeur globulaire : 1,2

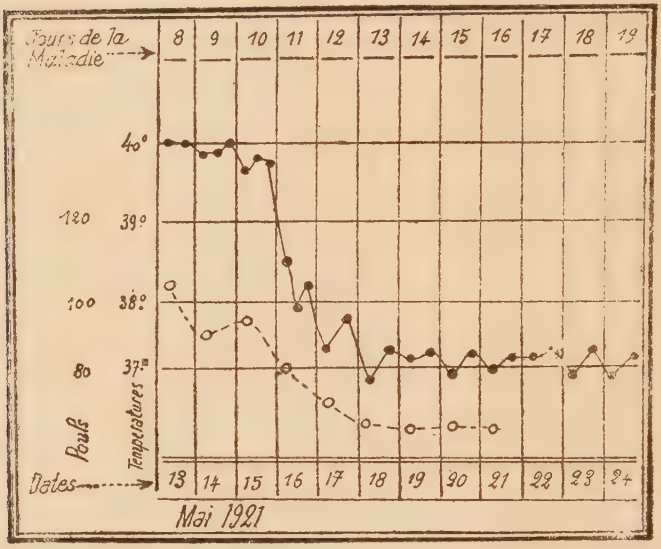
Equilibre leucocytaire

Poly neutros.....	11
Poly eosino.....	1
Formes de transition.....	5
Grands monos.....	16
Moy. monos.....	18
Lymphos	6

Le **27 Avril.** — Quitte le service guérie.

OBSERVATION VII (Personnelle)

Mey... Robert, 8 ans. — Entre à l'Hôpital de Mustapha (Alger), salle Claude Bernard, le 13 mai 1921. Vient de la ville, rue de la Charte, n° 31, où il habite. Aucun cas de maladie aiguë dans sa famille, ni dans sa maison.



Il n'y a rien d'intéressant à noter dans ses antécédents personnels, ni héréditaires.

La maladie actuelle remonte à huit jours. Le début en fut très brusque et le malade en parfaite santé se vit obligé à garder le lit tant à cause des céphalées violentes, qu'à cause de la température élevée dont il fut atteint.

A l'entrée (le 13 mai) l'état du sujet est bon. Il est éveillé (pas de prostration). Ses yeux ne sont pas injectés. La langue est rotie et il vomit depuis quelques jours le lait qu'on lui donne. Il est constipé mais le ventre reste sou-

ple. La *rate* n'est pas perceptible ni percutable. Le *foie* est normal. L'examen du *poumon* est négatif.

Le cœur est bon. La tension artérielle est à { Mx 12 / Mn 6

Urines { Albumine } Glucose } absence. / Réaction de Hay : négative. / Pigments biliaires : absence.

Le malade ne présente aucun exanthème malgré un examen attentif. Il n'aurait même jamais présenté aucune tache suspecte.

L'évolution de cette maladie est bénigne. La température tombe brusquement le 11e jour et dès le 17 mai le malade entre en convalescence.

Suites très simples.

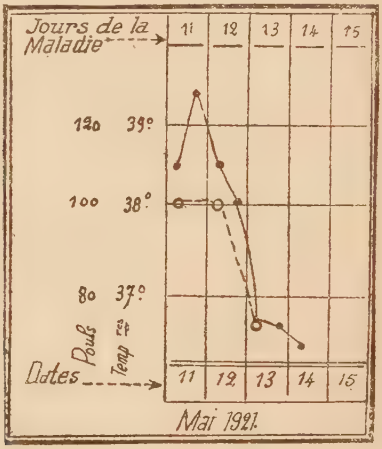
Séro-diagnostics (17 mai) : négatif { Eberth / Para A et B.

Réaction de Weil Félix agglutination { forte à 1/100e / faible jusqu'à 1/500e / nulle à 1/1000e

OBSERVATION VIII

Due à l'obligeance de M. le Docteur Benhamou, chef de service, prise en collaboration avec le Docteur G. Bonnet, interne de l'ambulance d'El-Kettar (Alger).

Bou... Kheira, 14 ans. — Entre à l'hôpital d'El-Kettar en même temps que sa mère, atteinte de typhus exanthématique indéniable. Elle est au 11e jour de sa maladie. Pas de prostration.



Elle ne présente aucun exanthème et ses yeux sont à peine rouges. L'examen objectif est négatif. Seule la *rate* est perceptible sous le rebord costal.

La température seule serait un signe de maladie si le séro-diagnostic (réaction de Weil Félix) n'était pas positif jusqu'à 1/250e.

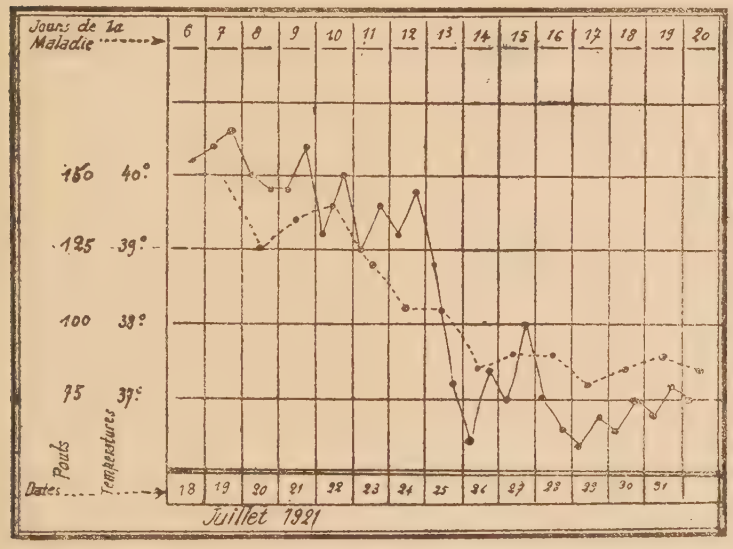
L'évolution fut bénigne et la guérison rapide.

OBSERVATION IX

Prise par notre ami le Docteur Ribet, interne lauréat des hôpitaux

D... Jacques, 9 ans, né à Marengo (département d'Alger).

Le petit malade entre à l'hôpital de Mustapha, salle Claude Barnard, pour une céphalée persistante et une température élevée. Sorti le mois dernier de l'ambulance d'El-Kettar où il fut soigné pour fièvre typhoïde.



A. H. et A. C. — Il a été impossible d'obtenir des renseignements précis concernant l'entourage.

A. P. — En l'absence de la famille toujours invisible on ne peut retenir que la typhoïde dont il est parlé plus haut et soignée à El-Kettar.

Le malade entre au cinquième jour de la maladie. Le début, paraît-il, aurait été assez brusque et se serait accompagné de fièvre, céphalée, anorexie, abattement. La température n'a pas été prise chez lui pendant cette période.

Nous remarquons une prostration extrême coupée de périodes d'excitation au cours desquelles le malade se lève, crie, veut même battre ceux qui l'approchent. Tout le corps est couvert de piqûres de puces et on note sur l'abdomen et le thorax une légère éruption masculo-papuleuse indéterminée, particulièrement sous l'aisselle et au niveau du deltoïde. Les conjonctives sont injectées.

Appareil digestif. — La langue est saburrale, sèche. Rien au pharynx, anorexie absolue, pas de vomissements ; ventre un peu gros, douloureux à la pression sans localisation nette, tympanisme, constipation ; *foie* et *rate* un peu gros et douloureux.

Appareil urinaire. — Urines rares, très foncées. Réactions de Hay et de Gmelin positives.

Appareil cardio-vasculaire. — Pouls plein, régulier, bien frappé, mais accéléré. La pointe du cœur bat dans le 4e espace intercostal à un travers de doigt en dedans de la ligne mamelonnaire.

Appareil pulmonaire. — Toux légère, sans dyspnée. Un peu de bronchite et congestion des bases.

Système nerveux. — Rien de bien spécial, sauf une légère exagération de tous les réflexes. Excitation et dépression alternées.

Réactions humorales à l'entrée :

Séros { Eberth : bacilles immobiles au 1/50e.
A et B : négatifs.
Weil Félix : fortement positif.

Numération globulaire { Hématies : 3.400.000.
Leucocytes : 14.000.

Formule leucocytaire { Poly : 84.
Monos : 10.
Lymphos : 6.

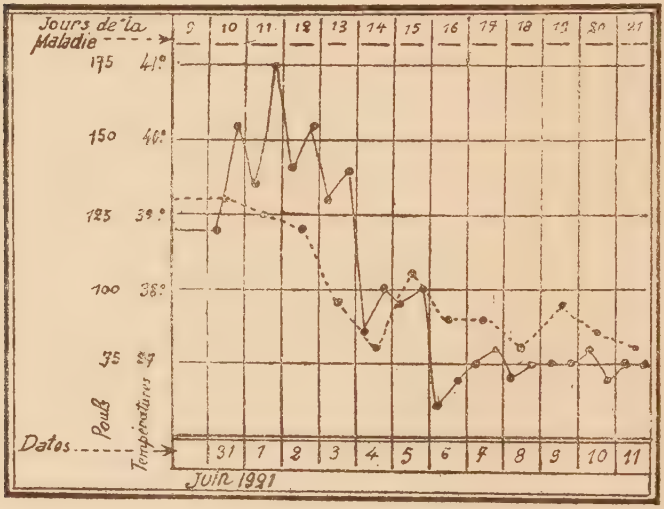
La maladie a évolué d'une façon classique vers la guérison qui est aujourd'hui complète. Les réactions de Hay et Gmelin sont négatives depuis le neuvième jour de la maladie.

OBSERVATION X

Prise par notre ami le Docteur Ribet, interne lauréat des hôpitaux

J... Michel, 12 ans, né à Alicante (Espagne).

Malade depuis huit jours chez lui, entre à l'hôpital de Mustapha (Alger) pour fièvre, douleurs abdominales, céphalée persistante.



Antécédents. — Père décédé il y a huit ans d'affection inconnue. Mère décédée il y a quatre mois d'affection inconnue.

Sept frères dont cinq en vie et bien portants. Des deux autres l'un est mort de méningite et l'autre de maladie indéterminée.

Antécédents personnels ? ? ?

La maladie aurait commencé brusquement par de la

fièvre, des maux de tête, pas d'épistaxis, anorexie, abattement.

A l'entrée tuphos très prononcé, anémie, insomnie. Nombreuses piqûres de puces ; à aucun moment on ne remarquera d'éruption.

Appareil digestif. — Langue saburrale, rien au pharynx: pas de vomissements, ventre un peu douloureux sans localisation.

Foie, rate normaux ; constipation opiniâtre.

Appareil urinaire. — Urines rares de couleur normale ; rien à signaler au point de vue chimique.

Appareil pulmonaire. — Toux légère sans dyspnée ; un peu de bronchite et de congestion en arrière.

Appareil cardio-vasculaire. — Rien au cœur, pouls normal, mais rapide.

Système nerveux. — Rien de particulier.

Réactions humorales :

Hémoculture faite le 3 juin, négative.

Séros { Eberth : positif 1/50e. ; A et B : négatif. ; Melitensis : négatif.

Weil Félix très fortement positif jusqu'à 1/1000e encore perceptible à 1/2000e.

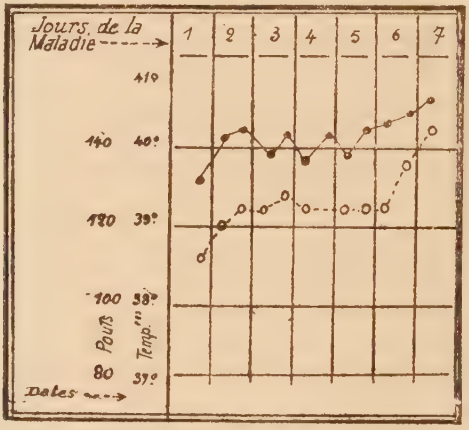
Evolution normale. Guérison complète.

Traitement symptomatique : Urotropine, sulfate de soude.

OBSERVATION XI

Due à l'obligeance de M. le Docteur Coste

X... 13 ans, atteint de typhus exanthématique caractérisé par : céphalées violentes ; quelques phénomènes digestifs : ballonnement abdominal, constipation, grosse *rate ;* des signes de bronchite légère ; un cœur dont les bruits sont normaux ; une éruption à type nettement pétéchial.



Pendant cinq jours, la maladie évolue normalement. Brusquement, le sixième jour, le pouls devient rapide et petit ; les bruits du cœur sont assourdis et les silences tendent à s'égaliser. L'état général, en même temps, s'est considérablement aggravé. La torpeur est extrême, la respiration est courte et superficielle. Le lendemain l'état est désespéré malgré toute une thérapeutique cardio-tonique mise en œuvre et l'enfant meurt dans le collapsus.

Pas d'autopsie.

CHAPITRE II

ÉTUDE CLINIQUE

Des observations qui précèdent nous essaierons de déduire des données cliniques sur l'évolution du typhus infantile.

Chez l'adulte on a coutume de diviser cette maladie en trois périodes distinctes :

L'incubation ;

La période d'état ;

La défervescence et la convalescence.

Cette division est acceptable également pour l'enfant.

INCUBATION

Cette notion de temps, qu'un individu en puissance de typhus voit s'écouler entre le moment de l'infection et l'apparition du premier symptôme, est très intéressante à connaître en vue des mesures prophylactiques à prendre. Que l'on admette que le typhique soit contagieux par les poux (pediculi vestimenti), que la contagion indirecte ne soit pas impossible, peut-on assigner une durée précise à cette incubation ?

Il nous est difficile, d'après nos observations personnelles, de fixer avec précision cette période. Seule l'observation n° V (Marie-Rose Bagn...) nous permet d'affirmer

que, dans ce cas, l'incubation a duré au moins seize jours. *Ciuca* et *Lucie Bancheriu* fixent cette période à douze ou quatorze jours ; dans une de leurs observations elle a duré treize jours exactement.

En somme, l'incubation du typhus est sensiblement de même durée chez l'enfant et chez l'adulte.

PÉRIODE D'ÉTAT

L'invasion est de courte durée chez l'enfant, les prodromes étant réduits à lèur plus simple expression. Le début de la maladie est essentiellement brutal. La température, avec ou sans frissons, monte rapidement à 39° et 40°.

Dès lors s'installe la période d'état dont nous allons étudier les diverses manifestations.

La *torpeur* qui a donné son nom à la maladie (du grec *tuphos*) paraît moins accusée chez l'enfant que chez l'adulte ; elle est surtout moins constante. Jamais nos malades n'ont été obnubilés au point de perdre contact avec le monde extérieur et si certains ont présenté de l'abattement, le plus grand nombre a supporté allègrement la période fébrile.

La *température* atteint des degrés très élevés en l'espace de quelques heures et se maintiendra ainsi pendant tout le décours de la maladie. Certains accidents dans la courbe thermique sont cependant signalés. Nous avons pu constater dans toutes nos observations une rémission matutinale variant de un demi degré à un degré. Les auteurs signalent également une chute de la température de un degré à un degré et demi dans les heures qui précèdent l'apparition de l'exanthème ; celui-ci s'accompagnerait d'ailleurs d'une nouvelle élévation thermique.

La chute de la température se fait en général vers le

treizième ou le quatorzième jour, plus rarement les douzième, onzième et dixième jours (Observations n^{os} VI, V et VII) ou le quinzième jour (Observation n° X).

Cette chute de la température est brusque (huit cas) ou en lysis (deux cas). Nous n'avons pas eu l'occasion d'observer chez nos malades cette période critique, si remarquable chez l'adulte et qui marque la fin de la maladie par des sueurs profuses et des tendances à la défaillance cardiaque.

« Il n'y a que dans les cas à complications secondaires », dit *Ciuca*, « que la période fébrile dépasse quatorze jours et, même dans ces derniers, le moment où se fait la défervescence du typhus proprement dit, se marque sur la courbe par une chute transitoire de la température. »

La période d'état est caractérisée par l'apparition d'un *exanthème*. La date d'apparition de cette éruption, comme sa durée, est très variable. En général, du quatrième au sixième jour on voit au niveau de certaines régions (plis de flexion des membres, parois thoraciques latérales, aisselles) de petites taches analogues à celles de la dothiénentérie ; elles en diffèrent par le nombre, le groupement et le siège qui n'est aucunement à prédominance abdominale. Elles en diffèrent surtout par leur évolution ; rapidement elles augmentent de dimension, persistent malgré la tension du tégument et prennent une allure nettement pétéchiale. Parfois elles forment sur un fond plus clair un petit picté maculo-papuleux à teinte grisâtre. Il sera utile de savoir différencier cette multitude de petites taches avec des piqûres de puces ou autres parasites, au centre desquelles persiste toujours un point plus foncé.

La présence de cet exanthème n'est pas constante. Son absence, signalée chez l'adulte, nous paraît plus fréquente

chez l'enfant : sur onze observations, quatre de nos malades n'ont présenté aucune éruption ; dans deux autres cas, cette éruption fut très fugace.

Les auteurs ont noté parfois, mais rarement, un *énanthème buccal*, ou tout au moins une congestion de la muqueuse palatine précédant l'apparition de l'exanthème. Nous n'avons observé cet énanthème en aucun cas. Cette congestion palatine constituerait un symptôme précoce et ne serait aucunement comparable au signe de Köplik de la rougeole.

Ici se pose la signification que l'on peut attribuer dans le pronostic à l'intensité de l'exanthème. L'importance de l'éruption ne nous paraît pas être un indice de gravité contrairement à ce que pensait *Murchison*.

Dans nos observations, où il fut particulièrement intense, nous n'avons pas trouvé que les autres symptômes en fussent aggravés ; l'évolution heureuse d'ailleurs de ces cas est venue confirmer cette pensée.

La *congestion conjonctivale* a été notée par *Ciuca* chez presque tous ses malades sous forme de conjonctivite sèche. De nombreux auteurs ont insisté sur la constance de cette congestion. Nous l'avons recherchée avec soin chez nos malades et nous avons constaté qu'elle était plus inconstante encore que l'éruption ; elle a manqué dans sept de nos observations.

Les phénomènes digestifs qu'ont présenté nos typhiques ont été légers : une langue saburrale souvent, sèche parfois, rarement rôtie ; une perte complète de l'appétit ; rarement des vomissements.

La *constipation* ne fut pas la règle et nous pûmes à plusieurs reprises constater une diarrhée banale. Dans certains cas nous vîmes alternativement survenir diarrhée et constipation.

Le *foie*, chez l'adulte, est le point faible ; pendant tout le cours de la maladie il doit être l'objet d'une constante sollicitude. Souvent surmené par une maladie antécédente, le plus souvent chronique (alcoolisme, syphilis, paludisme, etc.), il est le point d'effraction de prédilection par lequel le virus inconnu du typhus peut avoir raison de la résistance de l'individu. Chez l'enfant le foie, indemne, nous a paru subir victorieusement cet assaut pendant tout le cours de la maladie. Rarement augmenté de volume, les signes d'insuffisance hépatique sont très bénins.

L'*appareil urinaire* est resté indemne chez tous nos malades. Nous avons dans plusieurs cas fait pratiquer des analyses d'urines très sérieuses et si l'on note une diminution des chlorures il ne faut y voir à notre avis que la conséquence du régime déchloruré auquel sont soumis les malades. L'élimination azotée n'a été modifiée en aucun cas.

Nous ne pourrons en dire autant de la *rate*, car la splénomégalie est la règle dans le typhus infantile. Chez l'enfant, même quand il n'est pas impaludé, et nous en avons des observations, il n'est pas rare de voir descendre la rate jusqu'au niveau de l'ombilic et même plus bas. La palpation de l'hypocondre gauche n'est d'ailleurs pas forcément douloureuse.

Du côté du *cœur* le travail si intéressant de *Ciuca* signale une tachycardie qui serait d'origine nerveuse pour cet auteur ; elle serait plutôt, pour nous, la signature d'une atteinte légère de myasthénie cardiaque, premier degré d'imprégnation toxique.

Nous avons eu un assourdissement du premier bruit au foyer apexien dans vingt pour cent des cas. Nous n'avons jamais noté d'embryocardie bien que dans notre observa-

tion n° III il y ait eu pendant quarante-huit heures tendance à l'égalisation des deux silences.

Le nombre des pulsations suit fidèlement la courbe thermique. Mais souvent avec des températures dépassant 40° nous avons eu un pouls à 100. Il y a là, sans aucun doute, chez un enfant, une dissociation du pouls et de la température.

La *tension artérielle* est abaissée pendant tout le cours de la maladie, ce qui est en faveur encore de l'imprégnation toxique du myocarde. La tension ne redevient normale que quelques jours après la défervescence.

Au point de vue *pulmonaire* nous avons noté dans soixante-dix pour cent des cas des signes légers de bronchite diffuse, en tous points comparables à ceux que l'on observe dans le décours de la fièvre typhoïde. Jamais nous n'avons constaté d'accidents pulmonaires graves.

Système nerveux. — Les phénomènes dignes de retenir l'attention sont assez rares. Le point le plus important est la céphalée continuelle dont les malades se plaignent avec une insistance toute particulière et qui, comme chez l'adulte, se montre avec une grande fréquence.

Dans une de nos observations cependant (n° VI) la jeune Aouaouch a présenté dès son arrivée à l'ambulance d'El-Kettar un méningisme typique : cri méningé, raideur de la nuque, signe de Kernig. L'état de la malade fut très aggravé de ce chef, mais ces phénomènes ne persistèrent pas longtemps et après leur disparition la maladie évolua normalement.

Le *système lymphatique* n'a été atteint chez aucun de nos malades.

Nous nous sommes livrés également à des examens de laboratoire. Nous avons pratiqué systématiquement les divers sérodiagnostics. Bien qu'on ait signalé la fréquence de sérodiagnostics positifs avec certains bacilles du groupe

typhique, ces recherches dans nos observations sont restées absolument négatives, sauf dans l'observation X. Par contre, l'agglutination du Proteus X^{19} s'est montrée d'une constance remarquable chez tous nos malades et à des taux très élevés. Nous ne voulons pas ouvrir à nouveau ici le débat sur la valeur de la réaction de Weil Félix, bien souvent discutée. Nous ne pouvons néanmoins nous empêcher de souligner l'importance de cette réaction qui, si elle n'est pas spécifique, n'en est pas moins très fidèle.

Nous avons fait également des examens hématologiques. Le nombre des globules rouges nous a paru en légère diminution sur la normale pendant la période d'état et pendant la convalescence. Les globules blancs furent diminués quant au nombre avec une légère exagération des polynucléaires neutrophiles.

CHAPITRE III

DIAGNOSTIC

Les symptômes que nous avons étudiés quand ils se trouvent groupés chez un même malade permettent de poser le diagnostic de typhus exanthématique.

Malheureusement, chez l'enfant, plus encore que chez l'adulte, le typhus, à son début, ne présente pas une symptomatologie tellement nette que le diagnostic en soit emporté d'emblée ; nous savons pourtant toute l'importance qui s'attache à un diagnostic précoce.

Les symptômes cardinaux sont si peu nets parfois que les auteurs ne sont eux-mêmes pas d'accord sur ceux qui doivent retenir l'attention. La plupart, avec *Porrot*, *Heuyer*, insistent sur l'évolution de la courbe thermique et sur l'éruption pétéchiale. Ces deux signes dont on ne peut méconnaître l'importance ne pourront asseoir le diagnostic que vers les cinquième ou sixième jour et même plus tard. D'autres auteurs insistent sur le catarrhe pharyngo-oculo-nasal et l'énanthème buccal ; nous avons vu combien ces signes sont infidèles dans nos observations. D'autres encore s'appuient sur les résultats que donnent les examens chimiques et cytologiques du liquide céphalo-rachidien. D'autres enfin insistent sur les phénomènes nerveux et sur le début brutal de la maladie : « Le malade peut dire exactement le jour où il est tombé malade. » (*Rieu*). Avec eux nous pensons que cette brus-

querie du début, jointe à la céphalée violente qui tenaille les malades, doit, en période d'épidémie, faire penser au typhus et orienter les recherches dans ce sens. La malpropreté (présence de poux), la famine aideront également au diagnostic.

Etant donné que chez les enfants plusieurs des principaux symptômes font souvent défaut, le *diagnostic différentiel* présentera de grosses difficultés et l'on sera gêné parfois pour éliminer avec certitude les affections qui peuvent prêter à confusion.

En présence d'un malade surpris brusquement, en pleine santé, avec une température élevée, on songera immédiatement à la *grippe*, surtout après la terrible épidémie qui s'est abattue de par le monde de 1918 à 1920. Mais après trois ou quatre jours la fièvre tend à tomber dans la grippe, ou, si elle se maintient, c'est que l'on se trouve en présence d'une complication facile à reconnaître, la broncho-pneumonie restant la plus fréquente. Or, au début d'un typhus, les complications sont extrêmement rares ; l'apparition de l'exanthème viendra par ailleurs fixer le diagnostic.

Il faudra également éliminer le *paludisme à forme rémittente*. Le paludisme de première invasion donne bien souvent cet état typhique qui pourrait en imposer. La confusion serait encore accrue par la présence d'une rate volumineuse. Pourtant les phénomènes digestifs sont plus sérieux dans le paludisme à forme continue. Un examen de laboratoire attentif décélera presque toujours l'hématozoaire de Laveran et surtout l'épreuve clinique de la quinine lèvera toute hésitation.

De toutes les fièvres éruptives, le groupe des maladies rubéoliques (rubéole, roséole, quatrième maladie) et surtout la *rougeole* peuvent prêter à confusion. L'énanthème

buccal du typhus pourrait dans les premiers jours être pris pour le signe de Köplik. La rougeole, de plus, débute avec la même brusquerie, se présente avec la même face vultueuse, le même état grave. L'apparition de l'éruption viendrait encore compliquer le diagnostic. Mais cette éruption dans la rougeole débute par la face, tandis que l'exanthème typhique touche très rarement les parties découvertes. *Rieux* insiste tout particulièrement sur le caractère spécial du palper : l'éruption rubéolique procure une *sensation veloutée*, sensation qui est *sèche* dans le typhus.

Notre observation n° VI, dans laquelle nous relevons des phénomènes très nets de méningisme, nous autorise à établir un diagnostic différentiel avec la *méningite aiguë* et surtout la *méningite cérébro-spinale*. La ponction lombaire et l'étude du liquide céphalo-rachidien permettront d'éliminer un diagnostic que la céphalée, les vomissements et la constipation pourraient déjà faire retenir avec juste raison.

Le *typhus récurrent* pourrait s'imposer à l'esprit au cours d'une période thermique initiale et non d'une rechute. Cette maladie pourtant ne comporte jamais d'éruption, et la présence dans le sang du spirochète d'*Obermeier* accompagnée de douleurs dans les membres et les articulations éclairera le diagnostic.

Il est enfin une maladie qui, chez l'enfant, plus que toute autre pourra prêter à discussion : nous voulons parler de la fièvre typhoïde. Un début brusque au lieu d'un début insidieux, l'absence de taches rosées lenticulaires ou la présence d'une éruption généralisée, voilà des symptômes courants dans la dothiénentérie infantile. *Murchison* écrit : « ...L'éruption fait souvent défaut dans la fièvre typhoïde, mais il est rare qu'elle soit absente dans le typhus ; aussi le seul fait de ne constater encore aucune

éruption le cinquième ou le sixième jour de la maladie serait-il de nature à indiquer qu'il ne s'agit pas de typhus ». Ceci le plus souvent exact chez l'adulte est faux dans bien des cas chez l'enfant : nos observations I et II par exemple. Chez ces mêmes malades le pouls en discordance avec la température, l'existence d'une bronchite diffuse augmentaient encore les hésitations. Dans ces cas, nous avons, nous l'avouons, longtemps cru à une fièvre typhoïde ; ce n'est que devant les sérodiagnostics négatifs avec les bacilles du groupe typhique, une réaction de Weil Félix positive à un taux élevé que nous avons accepté le diagnostic de typhus, confirmé d'ailleurs par la chute de la température vers le quatorzième jour.

Ainsi le départ entre ces deux maladies, si voisines par leur nom et par un grand nombre de symptômes, se fera par une série de nuances cliniques qu'il est indispensable d'analyser minutieusement et la notion épidémiologique contribuera à fixer les idées.

CHAPITRE IV

COMPLICATIONS

Les complications si fréquentes et si graves chez l'adulte sont l'exception chez l'enfant.

Ciuca appelle l'attention sur les accidents pulmonaires et il écrit dans son mémoire : « Une complication que l'on rencontre rarement chez l'adulte et plus fréquemment chez l'enfant est la congestion pulmonaire, suivie assez souvent de broncho-pneumonie. » Si nous n'avons pas eu l'occasion d'observer cette complication, nous pensons qu'elle n'est pas impossible puisque la bronchite semble avoir été la règle chez nos malades.

Le même auteur rapporte un cas de gangrène du cuir chevelu, suivie de mort.

L'observation, que nous a si obligeamment procurée M. le Docteur Coste, nous apporte un exemple de défaillance cardiaque. Le cœur ayant bien résisté pendant les premiers jours de la maladie, on peut voir là les méfaits des toxines sur le myocarde.

Devons-nous signaler comme une complication la double parotidite qui accompagna le début de la maladie chez notre premier malade ? (Obs. I). La parotidite est une complication souvent signalée chez l'adulte, mais on ne paraît l'avoir constatée que vers la fin de la période d'état. Nous avons eu là un exemple assez rare pour qu'il nous soit permis de le signaler et d'envisager l'hypothèse d'un *parotido-typhus*.

CHAPITRE V

FORMES CLINIQUES

Anrioud, dans une étude fort intéressante de l'épidémie de Corfou en 1916, ramène à cinq formes différentes les divers cas qu'il a pu observer : forme moyenne, forme légère, typhus sans exanthème, typhus pétichial, typhus adynamique.

La *forme moyenne*, bien connue, parce que décrite dans de nombreuses publications, est la forme habituelle que l'on rencontre chez l'adulte. Elle est plus rare chez l'enfant. A proprement parler, nous ne l'avons pas observée ;

La *forme légère* ou *forme larvée* est de beaucoup la plus fréquente chez l'enfant, puisqu'elle peut même revêtir l'allure d'un typhus ambulatoire.

Le plus souvent, malgré la courbe de température qui se maintient élevée pendant tout le cours de la maladie, la bénignité des autres symptômes nous permet de classer le typhus infantile dans cette forme plutôt que dans les précédentes.

Le *typhus sans exanthème* est, d'après nos observations, assez fréquent, presque autant que la forme légère. Il représente également une forme larvée, mais l'absence de l'éruption est assez caractéristique pour qu'on en fasse une variété différente. *Murchison* établissait d'ailleurs une relation entre la gravité de la maladie et l'abondance de

l'éruption. Cette théorie a été démontrée inexacte par *Conseil* en 1906, par *Jeanneret-Minkine* en 1915, par *Anrioud* à Corfou, en 1916.

Néanmoins, chez l'enfant, les cas que nous avons observés sans éruption se sont montrés bénins.

Nous n'insisterons pas sur le typhus pétéchial et sur le typhus adynamique qui sont l'exception chez l'enfant, et que nous n'avons pas observés personnellement.

En somme, étant donné les symptômes qui rapprochent considérablement le typhus de la fièvre typhoïde, il nous semble que l'on pourrait assigner très souvent au typhus chez l'enfant une forme spéciale à laquelle nous donnerions volontiers le nom de *forme typhoïde*.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

On a beaucoup écrit sur le traitement du typhus exanthématique et nombreux sont les auteurs qui, pleins de foi, ont cru trouver le remède héroïque de cette maladie. Malheureusement la diversité de ces remèdes serait pour nous un aveu de leur impuissance. Nos préférences iraient peut-être à la *sérothérapie* qui, dans l'état actuel de nos connaissances, satisfait mieux les curiosités de notre esprit. Mais dans le cas présent comment admettre l'efficacité d'un sérum qui est destiné à lutter contre un germe inconnu. Le typhus exanthématique serait dû à un *virus filtrant*, et ce terme au sens exact du mot est trop imprécis pour être scientifique.

On a fait beaucoup de bruit également autour du traitement des maladies infectieuses en général et du typhus exanthématique en particulier par les abcès de fixations. Nous avons abandonné ce traitement, après des essais négatifs, et nous nous conformons aux idées de Comby qui est hostile à ce mode de traitement chez l'enfant.

Nous avons donc abandonné les traitements dits spécifiques qui donnent de si bons résultats parfois et qui sont si désastreux dans d'autres cas.

Nous rappelant que nous avions à soigner des enfants, nous avons pensé, qu'avant tout, il fallait laisser réagir ces jeunes organismes, car ils possèdent en eux-mêmes des

ressources vitales et des moyens de défense incomparables.

Cependant il ne faut pas exagérer cette idée et tomber dans l'excès contraire en abandonnant systématiquement toute thérapeutique. Il ne faut pas oublier surtout que nous nous trouvons en présence d'une maladie infectieuse et que dans toute maladie infectieuse il faut appliquer une thérapeutique symptomatique.

Nous conformant à une règle générale, aujourd'hui universellement admise, nous avons fait épouiller soigneusement tous les malades suspects à l'entrée et nous les avons ensuite isolés rigoureusement.

Après avoir établi quelques principes généraux pour le traitement (régime, boissons, lavements froids) nous nous sommes tenu dans une prudente expectative armée, prêts à appliquer, selon la formule de *Landouzy*, « une thérapeutique d'indication et non une thérapeutique d'équation ».

Nous avons suivi nos malades quotidiennement, soutenant leur cœur dans certains cas par les tonicardiaques usuels (huile camphrée, spartéine, éther, caféine) ou relevant leur tension artérielle par l'administration d'une solution d'adrénaline au 1/1000e (X à XV gouttes pro die).

Les phénomènes pulmonaires ont été soignés par l'application de ventouses et l'ingestion de potions calmantes à bases de benzoate de soude (1 gr 50 à 2 grs) et d'acétate d'ammoniaque (2 à 3 grammes).

Les émonctoires (urines et selles) ont été suivis très attentivement et soignés, en cas de nécessité, selon la méthode classique de toutes les maladies infectieuses.

Deuxième Partie

LE TYPHUS

MALADIE DU PREMIER AGE

LE TYPHUS, MALADIE DU PREMIER AGE

Pour que notre étude du typhus exanthématique soit complète, il faut encore rechercher l'existence même de cette maladie dans la première enfance. A ce point de vue, la littérature est encore plus pauvre s'il est possible et nous n'avons trouvé qu'une seule observation inédite du *Professeur Cantacuzène* (in thèse Girard, Paris 1919) ; nous la reproduisons plus loin. Dans les nombreuses observations (une trentaine) rapportées par *Ciuca* et *Lucie Bancheriu*, nous n'avons relevé aucune observation d'enfant atteint de typhus et ayant moins de deux ans.

Une première distinction nous paraît indispensable ; nous devons établir une différence entre les enfants nourris au sein et ceux qui sont allaités artificiellement. Ces derniers, et là rien ne peut nous autoriser à ne pas le penser, obéissent, quant au typhus exanthématique, aux mêmes lois que les enfants plus âgés, à cela près seulement que chez eux, s'il est possible, la maladie est plus rare et plus bénigne encore.

Il n'en serait pas tout à fait de même des enfants nourris au sein de leur mère. A ce sujet, en effet, nous rapportons trois observations très curieuses. Il s'agit dans les trois cas de nourrissons dont l'âge variait de neuf à quatorze mois ; ils étaient nourris par leurs mères, en pleine période d'état de typhus exanthématique indéniable. Ils ont vécu jour et nuit en contact permanent avec celles-ci, avant et après épouillage. Pendant leur séjour à l'hôpital, ils ont vécu avec leur mère, sur le même lit ; ils ont continué à prendre le sein et leur alimentation fut com-

plétée par un allaitement artificiel. Ils semblaient donc réunir toutes les conditions requises pour contracter à coup sûr la maladie maternelle.

Il n'en a rien été, et ces nourrissons sont restés absolument indemnes, cela nous pouvons l'affirmer, puisque nous les avons suivis journellement. Il est très beau de dire que ces enfants ont joui d'une immunité naturelle. Mais à quelle source ont-ils puisé cette immunité ? C'est alors que nous souvenant d'une théorie aujourd'hui démontrée pour la fièvre typhoïde, nous proposons cette explication qui nécessitera évidemment une vérification plus serrée que celle que nous avons pu pratiquer nous-même.

Il est en effet démontré qu'un enfant nourri au sein, dont la mère est atteinte de dothiénentérie, ne contracterait pas cette maladie, à la condition toutefois d'éviter tout contage indirect : linges souillés, voisinage immédiat de la malade, etc. On pourrait ainsi continuer à l'alimenter au sein maternel, tant que celui-ci pourrait lui fournir du lait, en aseptisant soigneusement le mamelon au moment de la tétée et en retirant l'enfant immédiatement après.

On explique ce fait parce que l'on sait :

1° Que le bacille d'Eberth ne passe pas dans le lait, l'épithelium glandulaire formant un véritable filtre ;

2° Que, d'après les recherches d'Erlich sur les antitoxines, les toxines eberthiennes et paratyphiques sont rendues inopérantes par le passage dans le lait des antitoxines qui les neutralisent ;

3° Que, d'après Achard et Bensaude, Sicard et Thiercelin, les agglutinines passent également dans le lait, que leur transmission se fait à l'enfant dont le sang peut agglutiner le bacille d'Eberth.

Pourquoi ne pas admettre cette théorie dans le cas pré-

sent et pourquoi les antitoxines maternelles ne protégeraient-elles pas les nourrissons contre une contagion non-seulement possible, mais toute naturelle. A cet effet, nous avons pensé pratiquer la réaction de Weil Félix, dans le lait ; elle fut négative régulièrement pendant le cours de la maladie. Une seule fois le résultat fut positif pendant la convalescence et à un taux peu élevé (1/200).

Il ne nous semble pas, qu'il faille tirer de ces faits, une conclusion positive et notre première objection sera que la réaction de Weil Félix n'est pas spécifique du typhus exanthématique. Pour obtenir des résultats plus précis, il eût fallu pratiquer l'inoculation du lait au cobaye. Cette expérience donnerait des résultats plus probants. A notre grand regret, nous nous sommes trouvé dans l'impossibilité matérielle de la tenter ; nos malades ayant été observées à un moment où les cobayes, étant décimés par une maladie, il était impossible de s'en procurer.

Quant à l'observation du *Professeur Cantacuzène,* elle présente un intérêt différent. Il semble vraisemblable que la fillette ait contracté la maladie in utero. Dans ce cas, la réaction de Weil Félix pratiquée dans le sang de la circulation inter-utéro-placentaire eût pu donner quelques éclaircissements.

Néanmoins, à n'en pas douter, le fait est rare.

Nicolle et Blaizot avaient écrit que « l'avortement est la règle dans le typhus de la femme enceinte ». Ceci nous a été confirmé pendant l'épidémie dernière, à Alger, où toutes les femmes enceintes, atteintes de typhus exanthématique, et observées tant à la Maternité d'Alger, qu'à l'ambulance d'El-Kettar, ont avorté, ou sont mortes des suites de leur maladie, sans donner naissance à un enfant viable.

OBSERVATION XII (Personnelle)

Mère et Nourrisson

Prise en collaboration avec les docteurs Bure et Bonnet.

B. Attia, indigène. — Entre salle Bouillaud, à Mustapha (Alger), le 4 mai 1921, pour fièvre continue et mauvais état général.

Brusquement, sans aucun prodrome, la malade est prise de vomissements et de céphalées intenses dans la soirée de dimanche, 1er mai. Le lendemain elle ne peut quitter son lit et elle constate qu'elle a de la fièvre. Elle se plaint d'une douleur très forte au creux épigastrique, avec sensation d'oppression et d'étouffement. Depuis ce jour, la malade n'a pas fermé l'œil la nuit et la fièvre s'est maintenue très élevée. Elle n'a plus aucun appétit et a présenté 5 à 6 selles diarrhéiques dans la journée de lundi. Elle n'a jamais saigné du nez.

Il s'agit d'une femme misérable, amaigrie qui allaite un enfant de 14 mois. Elle est âgée de 45 ans.

Elle ne présente aucun antécédent héréditaire ou congénital susceptible de retenir l'attention.

Elle-même est mariée depuis l'âge de 18 ans. Elle a eu une variole dans son enfance, dont elle porte les traces. De son mariage, sont nés sept enfants dont deux sont morts en bas-âge, le premier de rougeole, le second de broncho-pneumonie.

A l'entrée. — Elle ne présente à l'examen aucune éruption suspecte, aucune rougeur de la gorge ou du palais.

La langue est rôtie et de nombreuses fuliginosités couvrent les lèvres. L'anorexie est absolue mais les vomissements ont cessé. L'abdomen est souple, mais pas de selle depuis la débacle d'avant-hier.

Le *foie* est gros, marroné ; il déborde de deux travers de doigt le rebord costal. Il n'est nullement douloureux.

La *rate* n'est pas perceptible.

Au point de vue *pulmonaire*, la dyspnée est légère (24 respirations à la minute), la malade tousse mais n'expectore pas. A l'auscultation, des deux côtés en arrière, on entend des signes de bronchite, avec un foyer de râles sous-crépitants à la base droite.

Le *cœur* est bon, régulier, mais le premier bruit serait sourd au foyer apexien. Le pouls est à 108, légèrement dépressible.

Les céphalées sont toujours aussi pénibles et fixent l'attention de la malade. Elle ne présente d'ailleurs aucun phénomène délirant, aucun trouble moteur ou sensitif. Les reflexes tendineux sont égaux.

Analyse des urines

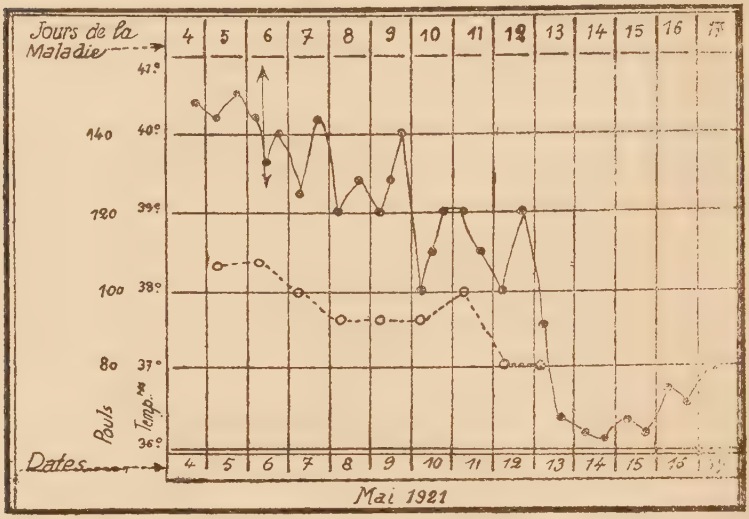
- Densité : 1025.
- Réaction : neutre.
- Volume remis : 700 cc.
- Albumine : 0 gr. 31 0/00.
- Glucose : absence.
- Pigments biliaires : traces très légères.
- Sels biliaires : absence (réaction de Hay).
- Urobiline : très grande quantité.
- Chlorures : 4 gr. 960 0/00.
- Urée : 19 gr. 75.
- Azote de l'urée : 9 gr. 21.
- Azote total : 11 gr. 80.
- Coefficient azoturique : 0 gr. 78.
- Phosphates : 1 gr. 99.

6 Mai 1921. — L'état général reste mauvais. Encore aucune trace d'exanthème. Les séro-diagnostics : Eberth,

Para A et B sont négatifs. Le Weil Félix est négatif dans le sang et *dans le lait* (Institut Pasteur d'Alger).

Etant donné l'origine suspecte de la malade on l'évacue sur l'ambulance d'El-Kettar où nous pouvons la suivre grâce à l'obligeance de M. le docteur Benhamou.

7 Mai. — L'examen reste identique à celui des jours précédents.



10 Mai. — L'état de la malade s'est aggravé considérablement. Les lèvres son œdématiées, fuligineuses et sèches. La malade ne prend aucun aliment même liquide.

Le *foie* est devenu énorme, il occupe une grande partie de l'abdomen dépassant l'horizontale passant par l'ombilic. Le lobe gauche occupe la région épigastrique et déborde largement dans l'hypocondre gauche.

11 Mai. — Weil Félix : positif 1/200e.

Urines { Albumine : traces.
Réaction de Hay : négative .

14 Mai. — La malade fait sa défervescence, en même temps que son état s'améliore.

Le foie reprend les dimensions du début qui semblaient être la signature de lésions chroniques antécédentes.

La convalescence s'accomplit sans incidents, la malade quitte l'ambulance vingt jours plus tard en complète guérison.

B. Amar, 14 mois. — En même temps que sa mère est entré dans le service et a été évacué avec elle à El-Kettar. Pendant toute la maladie maternelle, le nourrisson n'a pas été retiré de sa mère qui a continué à lui donner le sein.

Pendant 48 heures cet enfant a eu une poussée fébrile sans signification.

Cet enfant ne présentait au point de vue objectif qu'une grosse *rate* perceptible sous le rebord costal.

Les séro-diagnostics (Eberth, Para A et B), le Weil Félix pratiqués à deux reprises le 6 mai et le 11 mai, ont toujours été négatifs.

Ce nourrisson a quitté l'hôpital avec sa mère en parfait état de santé.

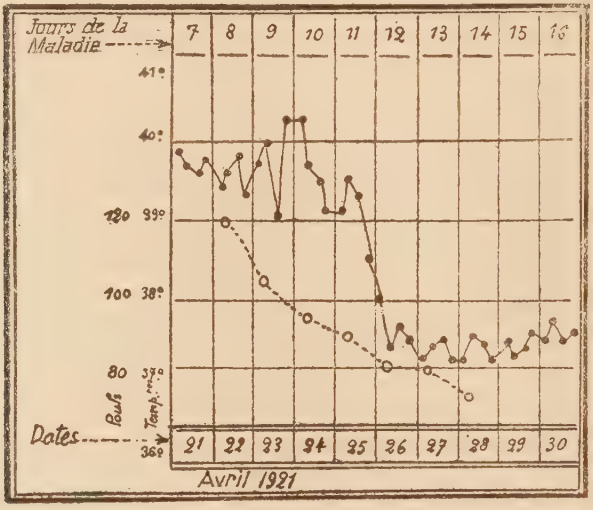
OBSERVATION XIII

Mère et Nourrisson

Due à l'obligeance de M. le docteur Benhamou

Prise en collaboration avec le docteur Bonnet

Saouda M., indigène. — Entre à l'ambulance de contagieux d'El-Kettar (Alger), pavillon Strauss, le 21 avril 1921.



Elle est au 7e jour d'une maladie dont le début fut brusque et se caractérisa par de l'anorexie et de la céphalée.

A l'entrée. — La malade est dans un état de prostration extrême ; la congestion oculaire est très marquée.

La langue est saburrale, humide. La constipation est opiniâtre. La *rate* n'est pas perceptible. Le *foie* est tuméfié et douloureux. On ne note aucune éruption.

23 Avril. — La malade est dans un état grave. Est apparue depuis la veille, une éruption discrète aux plis du coude, sur la face interne des bras.

Les urines ne contiennent aucun élément anormal.

25 Avril. — Réaction de Weil Félix :

Sang : positive au 1/100e.
Lait : négative.

26 Avril. — Défervescence. Début de la convalescence.

Cette malade atteinte de typhus exanthématique était entrée à l'hôpital avec son nourrisson âgé de 9 mois. Elle a gardé son enfant avec elle pendant tout le cours de sa maladie et ce n'est qu'au moment de la défervescence, alors qu'elle n'avait plus de lait, que la mère a consenti à le laisser évacuer, à l'hôpital de Mustapha, salle Bouillaud, où nous l'avons observé pendant plus d'un mois.

Cet enfant n'a jamais eu d'élévation thermique et la réaction de Weil Félix, pratiquée à deux reprises, fut toujours négative.

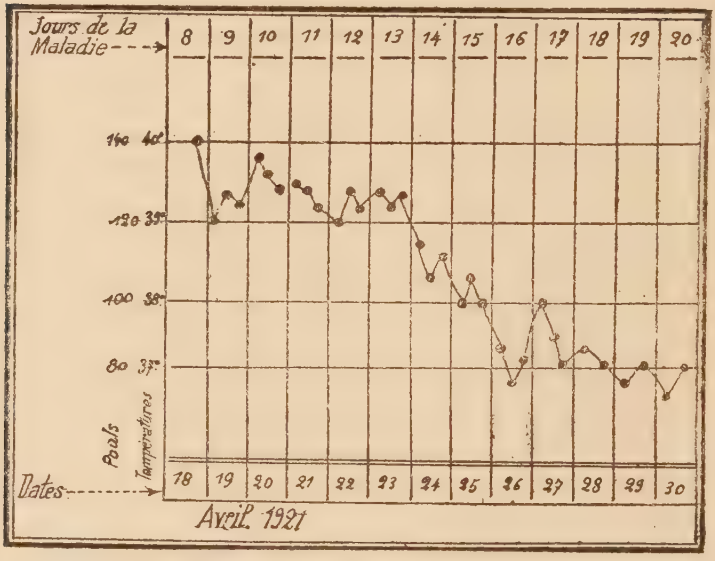
OBSERVATION XIV

Mère et Nourrisson

Due à l'obligeance de M. le docteur Benhamou

Prise en collaboration avec le docteur Bonnet

K. Zohra, indigène. — Entre à l'ambulance d'El-Kettar, pavillon Vulpian, le 18 avril 1921.



Cette malade fait un typhus de gravité moyenne, dont nous donnons la courbe ci-contre.

La réaction de Weil Félix fut positive dans le sang le 20 avril 1921.

Pratiquée dans le lait, on obtient une agglutination au 1/200e avec le Protius X^{19} en pleine convalescence, au moment de la sortie, 15 jours après la défervescence.

Cette femme nourrissait un enfant âgé de 10 mois qui pas plus que les deux premiers n'a présenté de symptômes pendant tout le séjour de sa mère à l'hôpital. La réaction de Weil Félix dans son sang a été négative.

OBSERVATION XV

Professeur Cantacuzène (In Thèse Girard, Paris 1919)

C. Widermann, 10 jours. — Une femme malade de typhus exanthématique, accouche, dans l'hôpital où elle est en traitement, au moment où elle est en plein exanthème. La mère n'est porteuse d'aucun pou, le fait est bien observé. L'enfant, une fillette, mise au monde, fait au 10e jour de sa naissance, un typhus très net. Son corps présente une éruption maculeuse assez discrète et localisée aux bras, aux épaules, à la face externe des cuisses. La maladie, d'ailleurs, est d'une grande bénignité. Légère diarrhée. Aucun phénomène respiratoire. Guérison au 10e jour, sans complication.

CONCLUSIONS

1° Le typhus exanthématique chez l'enfant est bénin : c'est très souvent un *typhus larvé ;*

2° Le diagnostic comporte de nombreuses difficultés : il n'est pas un ou plusieurs symptômes qui puissent l'emporter d'emblée ;

3° L'importance au point de vue épidémiologique du typhus exanthématique infantile est telle qu'il faut pratiquer systématiquement la réaction de Weil Félix dans tous les cas douteux ;

4° Les complications sont en général peu fréquentes ;

5° La mortalité est exceptionnelle chez l'enfant ;

6° Le typhus exanthématique est relativement rare chez les enfants au-dessous de deux ans, et à peu près nul jusqu'à un an ;

7° Il existe chez le nourrisson en contact permanent de sa mère atteinte de typhus exanthématique, une immunité naturelle.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Alessandrini. — Les poux dans la prophylaxie du typhus exanthématique (Presse Médicale, n° 23, 1920).

Amor Maurice. — Du pronostic et du traitement du typhus exanthématique (Thèse Alger 1920).

Anderson et **Goldberger.** — La propagation du typhus exanthématique par la sécrétion pharyngée et bronchique (Bull. de la Soc. de Path. Exotique 1921, p. 557).

Anrioud Maurice. — Contribution à l'Etude du typhus exanthématique. Epidémie de Corfou, 1916. (Thèse Paris 1917).

Arnould. — Notes sur quelques cas de typhus exanthématique ; difficulté du premier diagnostic dans une épidémie (Journ. de Méd. de Bordeaux, 1916, p. 167).

D'Astros et Roulacroix. — Note sur 100 cas de typhus exanthématique (Marseille Médical, 16 juin 1919).

Babès. — Sur le diagnostic différentiel entre le typhus exanthématique et certaines formes hémorragiques de méningite cérébro-spinale (C. R. Soc. Biologie, Paris, 1916, p. 857).

Balfour A. — Typhus fever, lice and the war ; a suggestive fait (Lancet, London, 1915, p. 1311).

Balthazard. — Précis de Pathologie interne. (Paris, I, p. 453).

Battarel E. — Etude sur quelques cas de typhus exantématique (Bull. Méd. de l'Algérie, Alger, 1909, p. 421).

Bayol P. — Les injections intra-veineuses d'urotropine dans le traitement du typhus exanthématique (Thèse, Alger, 1921).

Beguet. — Note sur quelques bactéries utilisées pour le sérodiagnostic du typhus exanthématique. (Bull. Soc. Path. exotique, 1921, n° 3).

Blanc G. — Recherches sur le typhus exanthématique poursuivies au laboratoire de Nich d'avril à octobre 1915. (Bull. Soc. Path. exotique, 1916, p. 311).

Blanc J. — Contribution à l'étude clinique du typhus exanthématique, sa prophylaxie pendant la guerre. (Ann. d'Hygiène, Paris, 1917, p. 5).

Brauer. — Erkermung und Verhüntung des Flecktyphus-Wuzburg, 1915.

Broc. — Cinq cent vingt-cinq cas de typhus exanthématique à Tunis, chez les indigènes musulmans ; bons effets du collargol et de l'adrénaline. (Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp., Paris 1909, p. 889).

Id. Quelques notes sur la courbe thermique du typhus exanthématique (Bull. Soc. Méd. Tunis, 1910, p. 90).

Brumpt. — Précis de parasitologie, 1913.

Bué. — Le typhus exanthématique, tel que je l'ai vu. (Presse Méd. Paris 1916).

Bussière. — Note sur un essai de traitement du typhus par l'injection extemporanée de sang de typhique en convalescence (Bull. Soc. Path. Exotique(Paris, 1916, p. 673).

Cantacuzène. — Le typhus exanthématique (Journal Médical français, 1921, p. 48).

Id. Rôle du pou dans le typhus exanthématique et temps d'incubation de la maladie (Bull. Soc. de Path. exotique, 1919, p. 364).

Id. Essais de sérothérapie antiexanthématique (Bull. Soc. Path. exotique, 1919, p. 367).

Id. L'épidémie de typhus exanthématique en Roumanie pendant la dernière guerre. (Bull. Soc. Path. exotique, 1920, p. 269).

Cellerier. — Sur le typhus exanthématique. (Rev. int. Méd. et Chirurgie, Paris, 1917).

Chéné. — Note sur la prophylaxie et le traitement du typhus exanthématique. (Arch. de Méd. d'Angers, 1914, p. 247).

Ciuca et Mlle L. Bancheriu. — Le typhus exanthématique chez les enfants (Annales de Médecine, janvier-juin 1920, p. 436).

Conseil. — Le typhus exanthématique en Tunisie, épidémie de 1906. Thèse de Paris, 1907.

Danielopolu. — Le typhus exanthématique. Bucarest, 1919 (un volume en français).

Dautrelle. — Considérations cliniques sur les phénomènes oculaires dans le typhus exanthématique. (Thèse Paris 1918).

Devaux. — Les complications nerveuses du typhus exanthématique (Journal Médical Français, 1921, p. 63).

Dornier. — Une épidémie de typhus exanthématique à Aïn-Beïda (Arch. de Méd. et de Pharm. militaires. Paris, 1910, p. 401).

Dreist. — Beitrage zur Fleckfieberdiagnose. (Méd. Klin. Berl. 1917, p. 1.067).

Escluse. — Essai de traitement curatif du typhus exanthématique par les injections intra-veineuses de sang vivant de convalescent retardé dans sa coagulation par la citrate de soude. (Presse Méd., Paris, 1915, p. 450).

Franco. — Du typhus exanthématique (Thèse, Paris, 1903).

Gardon V. — Rapport sur l'épidémie de typhus observée à Alger en 1909 (Bull. Méd. de l'Algérie, Alger, 1910, p. 543).

Gérard F. — Notions actuelles sur le typhus exanthématique. (Thèse, Paris, 1919).

Gobert. — Note sur la prophylaxie du typhus en milieu indigène. (Bull. Soc. Path. exotique, 1910, p. 704).

Griesenger. — Traité des maladies infectieuses (Trad. française de E. Vallin, Paris, 1877, p. 209).

Heuyer. — Quelques recherches cliniques sur le typhus exanthématique (Paris Médical, 1919, p. 318).

Hicks. — The modern hygiene of typhus fever ; its applications at the port of New-York (Ann. J. Pub. Health, New-York, 1917, p. 628).

Hirshberg. — Psychoses in typhus fever. (Méd. Obozr. Mosc. 1912, p. 226).

Hutinel. — Traité des maladies des enfants, t. I, p. 715.

Jeanneret-Minkine. — Le typhus exanthématique, Paris, 1915.

Kelsch. — Traité des maladies épidémiques, t. I, p. 459.

Kyrle et Morawitz. — Wiener Klinische Wochschr, 1916, p. 412.

Id. Archiv. f. Dermatologiew, Syphilis, 1916, p. 145.

Laffont. — Typhus exanthématique, insuffisance ovarienne et stérilité consécutive (Bull. Soc. d'Obst. et de Gyn., Paris, 1913, p. 61).

Legendre. — Sur la biologie et la destruction des poux (Revue d'hyg. et de pol. san., Paris, 1916, p. 956).

Lapin et **Senevet.** — La réaction de Weil Félix dans le typhus exanthématique. Faible pouvoir agglutinant du L. C. R. (Bull. Soc. Path. exotique, 1919, p. 592).

Legrain et **Treille.** — Tratiamento del tifus esantematico en sus manifestaciones graves por las inyecciones de suero de tificos (Gac. Med., Mexico, 1913, p. 414).

Levy Fernand. — Le typhus exanthématique, étiologie, clinique (Gaz. des Hôp., Paris, 1912, p. 2097).

Maille. — Typhus exanthématique avec complications de la convalescence (Tunisie Médicale, 1911, p. 151).

Mateesco (Mlle). — La réaction de Weil Félix dans le typhus exanthématique. (Thèse, Bucarest, 1917).

Merz L. — Contribution à l'étude du typhus exanthématique. (Thèse, Lyon, 1882).

Michaïlovitch D. — Contribution à l'étude du typhus exanthématique. Action du serum antiexanthématique. Prophylaxie. (Thèse, Alger, 1921).

Molodenkoff. — Typhus fever in children according to the data of the Morozoff Children's Hospital during the epidemie of 1911. (Méd. Obozr., Moskow, 1912, p. 958).

Monteleone (Remo). — Il policlinico, 1919, p. 1.009.

Monvoisin. — Le typhus exanthématique. Son traitement par les injections intraveineuses de serum de convalescent (Thèse, Paris, 1919.)

Muratet. — A propos de quelques cas de typhus exanthématique. Notes pratiques. (Presse Méd., Paris, 1918, p. 70).

Murchison. — Le typhus exanthématique. Traduction française de Thoinot et Dubief, Paris, 1896.

Netter et **Blaizot.** — Note sur quelques cas de typhus exanthématique à Paris. Difficultés du diagnostic pour un médecin non prévenu. Efficacité des mesures préventives. Existence d'un typhus endémique bénin. (Bull. Acad. de Méd., Paris, 1918, p. 90).

Nicolle. — Quelques points concernant le typhus exanthématique (Bull. Soc. Path. exotique, Paris, 1915, p. 160).

Id. Cent passages du virus exanthématique par cobayes (Bull. Soc. Path. exotique, Paris, 1917, p. 526).

Nicolle et **Jœggy.** — Hématologie. Numérations leucocytaires au cours du typhus expérimental du singe (Ann. Inst. Pasteur, Paris, 1911, p. 123).

Nicolle et **Comte.** — Sur la présence fréquente d'un pouvoir agglutinant vis-à-vis du « Micrococcus Melitensis » dans le sang de malades atteints de typhus exanthématique ; sa valeur diagnostique. (Arch. Inst. Pasteur de Tunis, 1910, p. 117).

Nicolle, Comte et **Conseil.** — Transmission expérimentale du typhus exanthématique par le pou de corps. (Ann. Inst. Pasteur, Paris, 1910, p. 261).

Nicolle et **Conseil.** — Propriétés du sérum des malades convalescents et des animaux guéris du typhus exanthématique (C. R. Ac. Sciences, Paris, 1910, p. 598).

Id. Expériences concernant l'immunité du typhus exanthématique. (Ann. Inst. Pasteur, 1912, p. 275).

Id. Le typhus exanthématique de l'enfant ; son importance au point de vue épidémiologique (Gaz. Hôp., Paris, 1912, p. 609).

Nicolle, Conseil, Conor. — Le typhus expérimental du cobaye (Ann. Inst. Pasteur, Paris, 1912, p. 250).

Nicolle et **Blaizot.** — Passage du virus exanthématique de la mère au nouveau-né (C. R. Soc. Biologie, Paris, 1915. p. 717).

Id. Recherches expérimentales sur le typhus exanthématique pratiquées à l'Institut Pasteur de Tunis (1915) : Conservation et siège du virus. Typhus du lapin. Passage de la mère au fœtus. Essais de vaccination préventive, etc... (Arch. Inst. Pasteur de Tunis, 1916. p. 127).

Odriozola. — Les complications nerveuses du typhus exanthématique (Analyse in Presse Méd., 1919, p. 668).

Pavillard. — Le diagnostic du typhus exanthématique par les procédés de laboratoire (Thèse, Alger, 1919).

Popper. — Uber Fleckfieber ohne exanthem. (Wien. Klin. Wehns., 1917, p. 1384).

Porot. — Symptômes nerveux et complications nerveuses du typhus exanthématique (Rev. Neurologie, Paris, 1909, p. 1065).

Id. Sur le typhus exanthématique, à propos de 35 cas. (Soc. Méd. Hôp. Lyon, février 1910).

Poujol. — Relation d'une épidémie de typhus exanthématique dans la circonscription médicale d'Aïn-Bessem, Alger. (Bull. Médical de l'Algérie, 1910, p. 683).

Id. Nouvelle étude épidémiologique du typhus exanthématique dans la circonscription médicale d'Aïn-Bessem (Bull. Médical de l'Algérie, 1911, p. 653).

Id. Troisième campagne contre le typhus exanthématique (Bull. Médical de l'Algérie, 1913, p. 1).

Raynaud L. — Bull. Médical de l'Algérie, 1909.

Id. Instruction sur le typhus exanthématique et le typhus récurrent (Gouvernement Général de l'Algérie, 4 mars 1921).

Rebuffat. — De quelques complications immédiates du typhus exanthématique à Alger, de 1909 à 1912 (Thèse, Paris, 1912).

Remlinger. — Le signe de la langue dans le typhus exanthématique (Paris Médical, 1916, p. 42).

Rieux. — Le diagnostic clinique du typhus exanthématique (Paris Médical, 1920, p. 461).

Roudouly. — Notes inédites sur la dernière épidémie de Pologne.

Sergent, Foley, Vialatte. — Destruction par l'essence d'eucalyptus des poux de corps transmetteurs de la fièvre récurrente et du typhus exanthématique (Bull. Soc. Path. exotique, Paris, 1915, p. 378).

Shattuck (Georges C.). — Le traitement du typhus exanthématique (Revue Internationale d'Hygiène publique, novembre 1920).

Slatineano et Galesesco. — Recherches cytologiques sur le sang dans le typhus exanthématique (C. R. Soc. Biol., Paris, 1906, p. 85 et 230).

Stephanopoulo. — La leucocytose dans le typhus exanthématique (Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. de Paris, 1918, p. 323).

Timsit. — Le typhus au camp de prisonniers de Cassel (Caducée, Paris, 1916, p. 90).

Id. Contribution à l'étude du T. E. par la relation de cas observés au camp de prisonniers de Cassel (Allemagne). Thèse, Alger, 1915.

Vincent et **Muratet.** — Dysenteries, cholera asiatique et typhus exanthématique, 1 vol. (collection horizon), 1917, p. 143.

Weil et **Félix.** — Zur serologischen diagnose des Fleckfiebers. (Wien. Klin. Wehns, 1917, p. 393).

Id. Untersuchungen über das Wesen der Fleckfieber agglutination (Wien. Klin. Wehns, 1917, p. 393).

Analyse in Bull. Inst. Pasteur, Paris, 1917, p. 593.

TABLE DES MATIÈRES

Avant-Propos 15

Introduction 17

Première Partie

Le typhus, maladie du second âge..... 19

a. — Observations I à XI..... 21

b. — Etude clinique : symptomatologie..... 49

c. — Diagnostic 57

d. — Complications 61

e. — Formes cliniques..... 63

f. — Traitement 65

Deuxième Partie

Le typhus, maladie du premier âge..... 67

a. — Considérations générales..... 69

b. — Observations XII à XV..... 72

Conclusions 81

Index bibliographique..... 83

Vu :

Le Président,

Dr GILLOT.

Vu :

Le Doyen,

Dr CURTILLET.

Vu et permis d'imprimer :

Alger, le 1er décembre 1921.

Le Recteur de l'Académie,

E. ARDAILLON.

ALGER — TYPOGRAPHIE JULES CARBONEL — ALGER

ALGER — TYPOGRAPHIE JULES CARBONEL — ALGER.